TOCアナライザー
（全有機炭素）

TOC Analyzer

型式：TOC-UVA

価格：680,000円（税別）　（試薬・器具等付属）

TiO_2共存下で、紫外線照射により検水中の有機物（有機炭素）を酸化分解し、発生したCO_2を吸収液中の濁度として検出する新方式の低価格なTOC計です。（特許取得済）

横浜国立大学発ベンチャー企業（有）環境資源システム総合研究所との共同研究により、本製品の開発を行ないました。

包装外形 約410L×300W×590H mm
梱包重量 約9kg

東京都トライアル発注認定制度
認定商品

第26回 大田区中小企業新製品・新技術コンクール
おおたECO推進賞　受賞

特長

◆検量線が組み込まれていますので購入後すぐに測定できます。TOC計としては小型軽量で、白金触媒や高純度空気などを必要としません。

◆工程液の管理や工場排水・同処理水、下水放流水、環境水の監視など、様々な用途に利用可能です。
（海水は測定できません。）

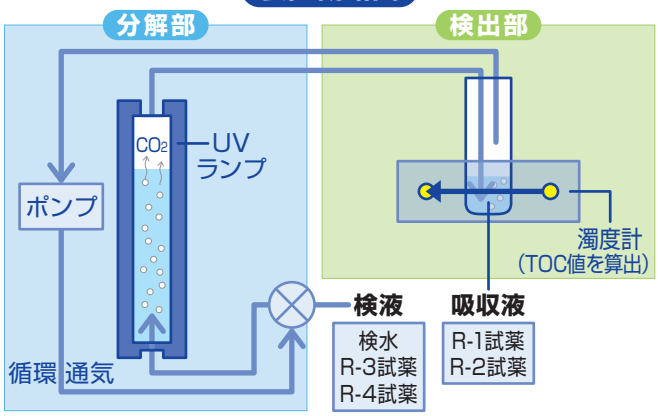
◆測定データは、本体、メモリカードに記録され、別途パソコンでのデータ処理にも利用できます。

測定方法	UV酸化分解-濁度検出方式		
測定範囲	TOC　3.0 ～ 30.0mg/L IC（無機炭素量）5.0 ～ 50.0mg/L（試薬別売）	測定モード	3モードを搭載　・TOC固定時間モード ・TOC自動測定モード ・IC測定モード
検水量	5mL（IC測定時は4mL）	使用周囲温度	15 ～ 35℃
TOC測定時間 （固定時間モード）	通気5分 + 分解20分（推奨）+ 冷却5分 （分解時間は15 ～ 40分で可変）	光源	27W 紫外線ランプ
		電源	AC100-240V、50/60Hz、80VA
IC測定時間	5分（通気のみ）	本体寸法・重量	400L×180W×360H mm、6.5kg
付属品	TOC試薬セット（40回測定分）（型式 TOC-R）、マイクロピペット（1-10mL可変、チップ 2本）・同チップ 1本、検液調製ビン 3個、吸収管セット 3組、混合用キャップ 3個、吸収管立て 1個、吸収管ノズル立て 1本、100mLビーカー 1個、ルアー付チューブ（分解部洗浄水排出用）1本、チューブ（ノズル残液排出用）1本、メモリカード 1枚、電源コード 1個、取扱説明書 1部		

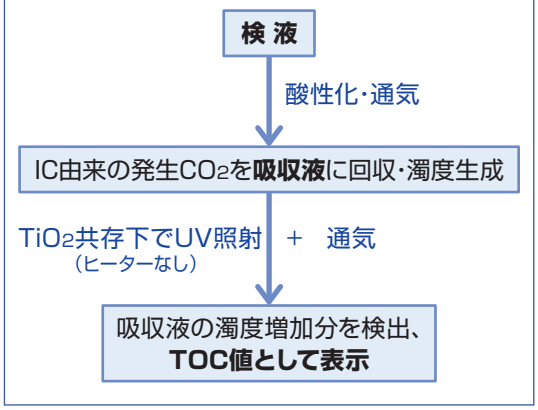
補充品

型式	製品名	内容	入数	価格	包装外形・梱包重量
TOC-R	TOC試薬セット	試薬4種類、10mLシリンジ2本	40回分	8,400円（税別）	約130L×165W×110H mm・約490g
TOC-IC-R	IC試薬セット	試薬3種類、10mLシリンジ・5mLシリンジ各1本、カップ1個付	40回分	8,400円（税別）	約165L×110W× 65H mm・約210g
TOC-AT	吸収管	吸収管（本体接続チューブなし）	1本	9,800円（税別）	約165L×110W× 65H mm・約110g

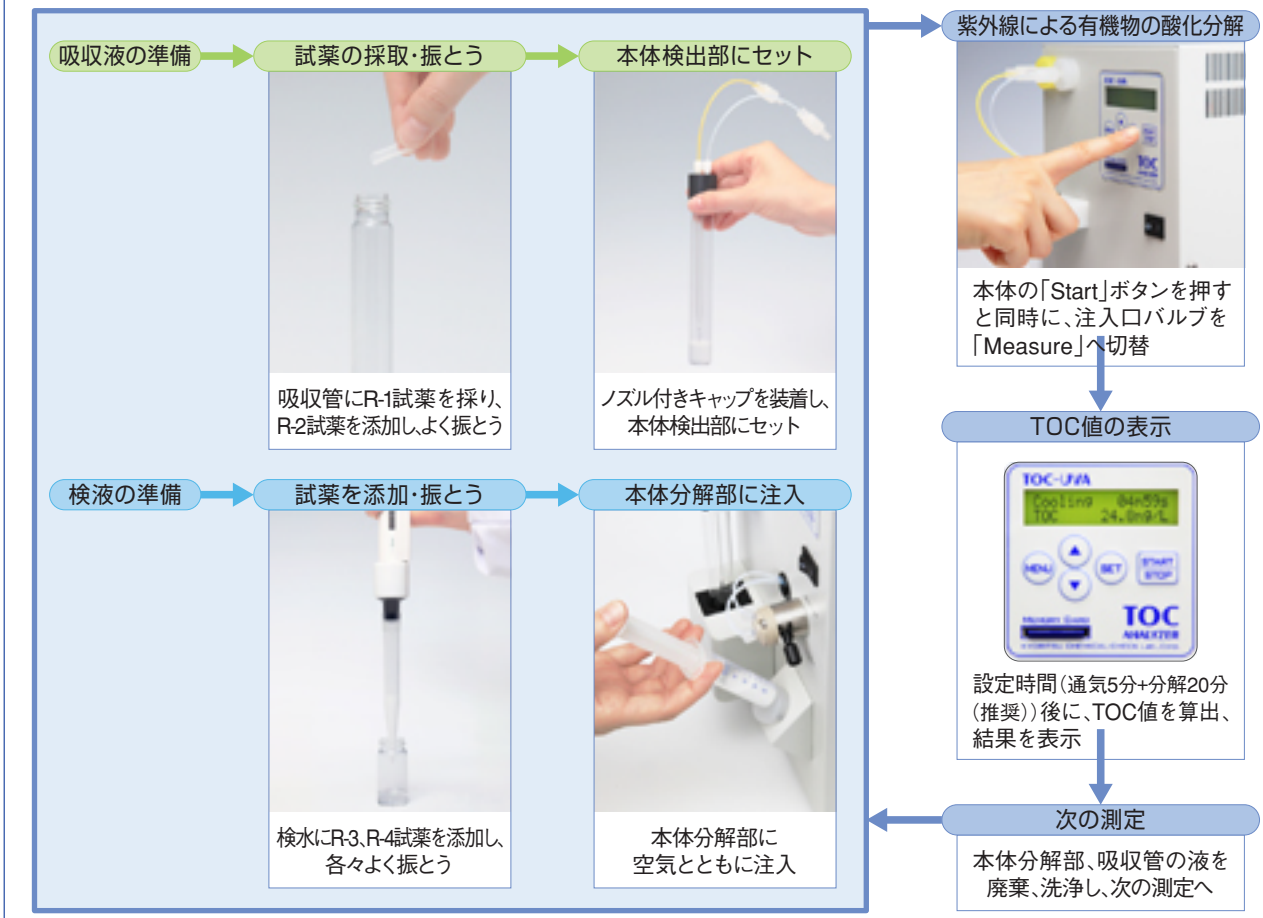
装置概略図



測定原理



操作例 (TOC固定時間モード)



TOC測定モード 2つの測定モードは以下のように使い分けできます。

1.固定時間モード (分解時間:15 ～ 40分で任意に設定可)

あらかじめ設定した分解時間で濁度を測定し、測定を完了するモードです。

検水のTOC値が30mg/L以下の場合、大部分の実試料は分解時間20分以内で測定できます。

2.自動測定モード (分解時間:最長40分に設定済)

分解時間10分以降の濁度を2分おきに測定し、有機物の分解・CO_2の吸収が完了し、濁度がほぼ一定となった時点を自動的に判断し、測定を完了するモードです。未知試料や高濃度試料の測定に有効です。

IC(無機炭素量)測定モード IC試薬セット(別売)により、UV照射をしない通気のみで、CO_2の吸収による濁度からIC値を測定できます。

使用後の洗浄 別途、純水やpH2程度の酸溶液が必要となります。